Innovating Energy Technology

コンパクト形インバータ

FRENIC-Mini Series

Compact

And

High Perfomance

24A1-J-0011d

高性能化で
用途拡大

従来品
完全互換

簡単操作・
メンテナンス性
向上

New Compact Inverter

コンパクトなのに高性能!
使いやすさを追求したインバータついに登場!

NEXT Generation!

COMPACT INVERTER Mini

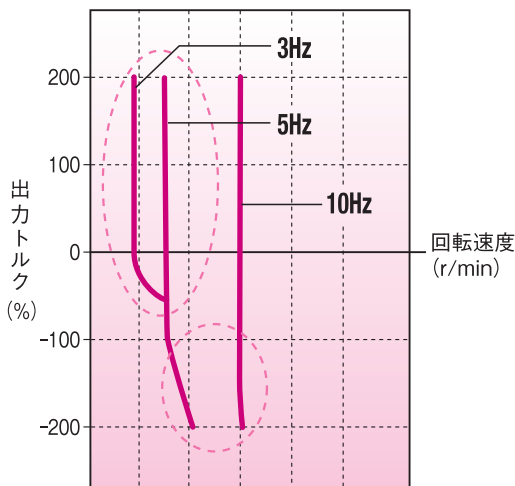
FUJI INVERTERS
High Perfomance In a Compact Package
Welcome to the NEXT Generation of Compact Inverter

豊富な機能, コンパクト, 簡単操作, グローバル対応などにより
横行搬送機械, ファン, ポンプ, 遠心分離機, 食品機械などの機械・装置の高性能化,
システム対応, 省エネ, 省力化, トータルコストダウンのニーズにお応えします。

省エネに
最適

ネットワーク
標準搭載

グローバル
対応

高性能化で用途拡大

●ダイナミックトルクベクトル制御採用

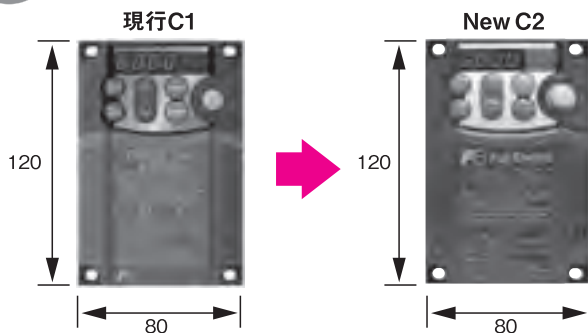
上位機種で定評のある当社独自のダイナミックトルクベクトル制御を採用。低速でもより安定したトルクを出力可能とします。これにより，高い始動トルクが必要な重慣性負荷，搬送機械など幅広い用途に適用可能です。

●滑り補償制御で整定時間短縮

「滑り補償制御」+「電圧チューニング」により低速時の速度制御精度が向上します。これにより速度制御のバラツキが低減し，クリープ速度が安定し搬送機械などの停止精度が向上します。

●同一クラス最速レベルのCPUを搭載

高レベルのCPUを採用し，従来のインバータより演算処理能力を2倍にアップ。

使いやすいシリーズデザインを継承し従来品完全互換

外形寸法	寸法互換
据付寸法	据付互換
端子数	主回路，制御ともに同一
端子位置	端子配線長互換
機能コード	機能コードNo.互換
RS-485通信	通信プロトコル共通

※3相200V 0.1～0.75kW寸法例です。(単位:㎜)

簡単操作・メンテナンス性向上

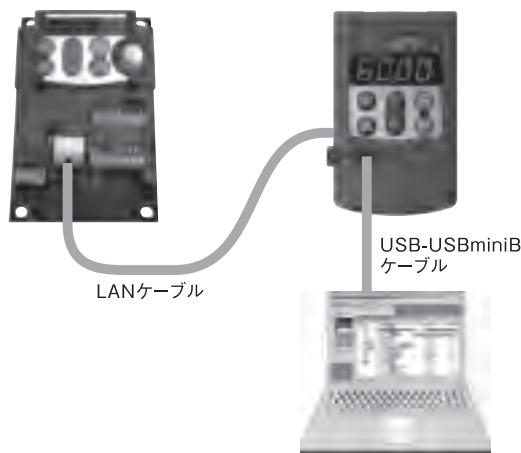
●操作性

現行C1の操作性を継承。周波数ボリュームを装備し，従来同様の操作。

●メンテナンス性の向上

機能	内容
模擬故障	機能選択することで模擬アラームを発生させることが可能
起動回数	累計運転ON/OFF回数をカウント可能
モータ累積運転時間	モータ運転時間のモニタが可能
積算電力	設定することで積算電力を測定することが可能
トリップ履歴	過去4回まで保存・表示

●USB付タッチパネル(TP-E1U)

USB付タッチパネルをオプション化。FRENICローダーとの接続性を強化。

●FRENICローダは無償でダウンロード

省エネに最適

●最適省エネ制御

モータチューニングにより損失最小制御を行います。

●PID制御機能を搭載

温調器などの外部調節器なしで温度・圧力・流量制御運転が行えます。

●冷却ファンのON/OFF制御機能を搭載

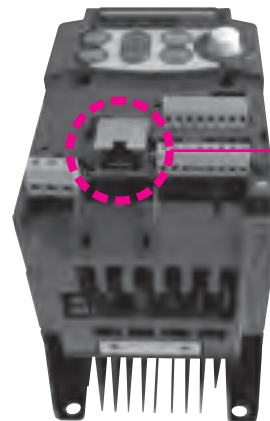
ファンやポンプが停止中にインバータの冷却ファンを停止させることができますので，騒音の低減および省エネが図れます。

●同期モータ制御

センサレス同期モータ制御を搭載し，モータとセットでの省エネが可能。

ネットワーク標準搭載

●RS-485通信ポート

RS-485通信ポートを標準で搭載しModbus-RTUまたは，当社インバータプロトコル通信に対応した通信制御が可能です。

豊富な機種バリエーション

●EMCフィルタ内蔵形をラインナップ
●通信端子台形も用意

標準形に搭載のRS-485通信ポートを通常のねじ端子とし、1端子に複数配線しマルチドロップ対応が可能。

裸線例
（適合電線サイズ:AWG26～AWG20）

ツイン端子使用例
（ツイン棒端子の適合電線サイズ:AWG20）

※通信端子台形については個別にお問い合わせ下さい。

その他

●ユーザーアプリケーションに対応した機能を搭載

V/F（折れ線3段）
モータ2切替（2個のモータ切替制御）
ブレーキ信号（ブレーキ釈放用信号）
回転方向制限（正転・逆転防止）

●グローバル対応

EC指令（CEマーキング）
UL規格及びカナダ規格（cUL認定）

機種バリエーション

標準適用モータ(kW)	3相200V系列	3相400V系列	単相200V系列	単相100V系列
標準仕様				
0.1	FRN0.1C2S-2J		FRN0.1C2S-7J	FRN0.1C2S-6J
0.2	FRN0.2C2S-2J		FRN0.2C2S-7J	FRN0.2C2S-6J
0.4	FRN0.4C2S-2J	FRN0.4C2S-4J	FRN0.4C2S-7J	FRN0.4C2S-6J
0.75	FRN0.75C2S-2J	FRN0.75C2S-4J	FRN0.75C2S-7J	FRN0.75C2S-6J
1.5	FRN1.5C2S-2J	FRN1.5C2S-4J	FRN1.5C2S-7J	
2.2	FRN2.2C2S-2J	FRN2.2C2S-4J	FRN2.2C2S-7J	
3.7	FRN3.7C2S-2J	FRN3.7C2S-4J		
5.5	FRN5.5C2S-2J	FRN5.5C2S-4J		
7.5	FRN7.5C2S-2J	FRN7.5C2S-4J		
11	FRN11C2S-2J	FRN11C2S-4J		
15	FRN15C2S-2J	FRN15C2S-4J		
準標準仕様				
EMCフィルタ内蔵形				
0.1	FRN0.1C2E-2J		FRN0.1C2E-7J	
0.2	FRN0.2C2E-2J		FRN0.2C2E-7J	
0.4	FRN0.4C2E-2J	FRN0.4C2E-4J	FRN0.4C2E-7J	
0.75	FRN0.75C2E-2J	FRN0.75C2E-4J	FRN0.75C2E-7J	
1.5	FRN1.5C2E-2J	FRN1.5C2E-4J	FRN1.5C2E-7J	
2.2	FRN2.2C2E-2J	FRN2.2C2E-4J	FRN2.2C2E-7J	
3.7	FRN3.7C2E-2J	FRN3.7C2E-4J		
5.5	FRN5.5C2E-2J	FRN5.5C2E-4J		
7.5	FRN7.5C2E-2J	FRN7.5C2E-4J		
11	FRN11C2E-2J	FRN11C2E-4J		
15	FRN15C2E-2J	FRN15C2E-4J		

インバータ形式説明

FRN 1.5 C 2 S - 2 J

表示	シリーズ名
FRN	FRENICシリーズ

表示	標準適用モータ容量
0.1	0.1kW
0.2	0.2kW
0.4	0.4kW
0.75	0.75kW
1.5	1.5kW
2.2	2.2kW
3.7	3.7kW
5.5	5.5kW
7.5	7.5kW
11	11kW
15	15kW

表示	適用分野
C	コンパクト形

表示	仕向先・取説
J	日本・日本語

表示	入力電源
2	3相200V
4	3相400V
6	単相100V
7	単相200V

表示	構造
S	標準形(IP20)
E	EMCフィルタ内蔵形(IP20)

表示	開発系列
2	2シリーズ

ご注意 本カタログに記載する製品内容は機種選定のためのものです。実際のご使用に際しては,ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みの上,正しくご使用ください。

標準仕様

標準仕様

3相200V系列

項目			仕様										
形式（FRN□□□C2S-□□）			FRN0.1 C2S-2J	FRN0.2 C2S-2J	FRN0.4 C2S-2J	FRN0.75 C2S-2J	FRN1.5 C2S-2J	FRN2.2 C2S-2J	FRN3.7 C2S-2J	FRN5.5 C2S-2J	FRN7.5 C2S-2J	FRN11 C2S-2J	FRN15 C2S-2J
標準適用モータ[kW]			0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15
出力定格	定格容量[kVA]		0.3	0.57	1.1	1.9	3.0	4.2	6.5	9.5	12	17	22
	電圧[V]		3相, 200～240V（AVR機能付）										
	定格電流[A]（*1）		0.8 (0.7)	1.5 (1.4)	3.0 (2.5)	5.0 (4.2)	8.0 (7.0)	11.0 (10.0)	17.0 (16.5)	25.0 (23.5)	33.0 (31.0)	47.0 (44.0)	60.0 (57.0)
	過負荷電流定格		定格出力電流の150%-1min 200%-0.5s										
	定格周波数[Hz]		50, 60Hz										
入力電源	相数・電圧・周波数		3相, 200～240V, 50/60Hz										
	電圧・周波数許容変動		電圧:+10～ −15%（相間アンバランス率:2%以内） 周波数:+5～ −5%										
	定格入力電流[A]	（DCR付き）	0.57	0.93	1.6	3.0	5.7	8.3	14.0	21.1	28.8	42.2	57.6
		（DCRなし）	1.1	1.8	3.1	5.3	9.5	13.2	22.2	31.5	42.7	60.7	80.0
	所要電源容量[kVA]		0.2	0.3	0.6	1.1	2.0	2.9	4.9	7.4	10	15	20
制動	制動トルク[%]		150		100		50	30		20			
	直流制動		制動開始周波数:0.0～60.0Hz, 制動時間:0.0～30.0s, 制動動作レベル:0～100%										
	制動トランジスタ		−		内蔵								
適合安全規格			UL508C, IEC 61800-5-1:2007										
保護構造（IEC60529）			IP 20 閉鎖形, UL open type										
冷却方式			自冷				ファン冷却						
質量[kg]			0.6	0.6	0.7	0.8	1.7	1.7	2.5	3.1	3.1	4.5	4.5

*1：キャリア周波数（機能コードF26）を3kHz以下に設定した場合を示します。キャリア周波数4kHz以上,または周囲温度が40℃を超えて使用する場合は（ ）内の電流以下で使用してください。

3相400V系列

項目			仕様								
形式（FRN□□□C2S-□□）			FRN0.4 C2S-4J	FRN0.75 C2S-4J	FRN1.5 C2S-4J	FRN2.2 C2S-4J	FRN3.7 C2S-4J	FRN5.5 C2S-4J	FRN7.5 C2S-4J	FRN11 C2S-4J	FRN15 C2S-4J
標準適用モータ[kW]			0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15
出力定格	定格容量[kVA]		1.1	1.9	2.8	4.1	6.8	9.9	13	18	22
	電圧[V]		3相, 380～480V（AVR機能付）								
	定格電流[A]（*1）		1.5	2.5	3.7	5.5	9.0	13.0	18.0	24.0	30.0
	過負荷電流定格		定格出力電流の150%-1min 200%-0.5s								
	定格周波数[Hz]		50, 60Hz								
入力電源	相数・電圧・周波数		3相, 380～480V, 50/60Hz								
	電圧・周波数許容変動		電圧:+10～ −15%（相間アンバランス率:2%以内） 周波数:+5～ −5%								
	定格入力電流[A]	（DCR付き）	0.85	1.6	3.0	4.4	7.3	10.6	14.4	21.1	28.8
		（DCRなし）	1.7	3.1	5.9	8.2	13.0	17.3	23.2	33.0	43.8
	所要電源容量[kVA]		0.6	1.1	2.0	2.9	4.9	7.4	10	15	20
制動	制動トルク[%]		100		50	30		20			
	直流制動		制動開始周波数:0.0～60.0Hz, 制動時間:0.0～30.0s, 制動動作レベル:0～100%								
	制動トランジスタ		内蔵								
適合安全規格			UL508C, IEC 61800-5-1:2007								
保護構造（IEC60529）			IP 20 閉鎖形, UL open type								
冷却方式			自冷		ファン冷却						
質量[kg]			1.2	1.3	1.7	1.7	2.5	3.1	3.1	4.5	4.5

*1：キャリア周波数（機能コードF26）を3kHz以下に設定した場合を示します。キャリア周波数4kHz以上,または周囲温度が40℃を超えて使用する場合は（ ）内の電流以下で使用してください。

標準仕様

単相系列

項目		仕様									
電源系列		単相200V						単相100V			
形式 (FRN□□□C2S-□□)		FRN0.1 C2S-7J	FRN0.2 C2S-7J	FRN0.4 C2S-7J	FRN0.75 C2S-7J	FRN1.5 C2S-7J	FRN2.2 C2S-7J	FRN0.1 C2S-6J	FRN0.2 C2S-6J	FRN0.4 C2S-6J	FRN0.75 C2S-6J
標準適用モータ[kW]		0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	0.1	0.2	0.4	0.75
出力定格	定格容量[kVA]	0.3	0.57	1.1	1.9	3.0	4.1	0.26	0.53	0.95	1.6
	電圧[V]	3相, 200〜240V(AVR機能付)									
	定格電流[A](*1)	0.8 (0.7)	1.5 (1.4)	3.0 (2.5)	5.0 (4.2)	8.0 (7.0)	11.0 (10.0)	0.7	1.4	2.5	4.2
	過負荷電流定格	定格出力電流の150%-1min 200%-0.5s									
	定格周波数[Hz]	50, 60Hz									
入力電源	相数・電圧・周波数	単相, 200〜240V, 50/60Hz						単相, 100〜120V, 50/60Hz			
	電圧・周波数許容変動	電圧:+10〜−10% 周波数:+5〜−5%									
	定格入力電流[A] (DCR付き)	1.1	2.0	3.5	6.4	11.6	17.5	2.2	3.8	6.4	12
	定格入力電流[A] (DCRなし)	1.8	3.3	5.4	9.7	16.4	24.0	3.6	5.9	9.5	16
	所要電源容量[kVA]	0.3	0.4	0.7	1.3	2.4	3.5	0.3	0.5	0.7	1.3
制動	制動トルク[%]	150		100		50	30	150		100	
	直流制動	制動開始周波数:0.0〜60.0Hz, 制動時間:0.0〜30.0s, 制動動作レベル:0〜100%									
	制動トランジスタ	−		内蔵				−		内蔵	
適合安全規格		UL508C, IEC 61800-5-1:2007						UL508C			
保護構造(IEC60529)		IP 20 閉鎖形, UL open type									
冷却方式		自冷				ファン冷却		自冷			
質量[kg]		0.6	0.6	0.7	0.9	1.8	2.5	0.7	0.7	0.8	1.3

*1：キャリア周波数(機能コードF26)を3kHz以下に設定した場合を示します。キャリア周波数4kHz以上,または周囲温度が40℃を超えて使用する場合は( )内の電流以下で使用してください。
注：単相100V系列では負荷が加わると出力電圧が低下するため電源電圧100Vの条件下で軸出力および最大トルクについて,次の制限があります。

	軸出力(%)	最大トルク(%)
直流リアクトル(DCR)なし	90	150
直流リアクトル(DCR)あり	85	120

準標準仕様

EMCフィルタ内蔵形

3相200V系列（その他の項目は，標準仕様品と同一です）

項　目	仕　様										
形　式　(FRN□□□C2E-□□)	FRN0.1 C2E-2J	FRN0.2 C2E-2J	FRN0.4 C2E-2J	FRN0.75 C2E-2J	FRN1.5 C2E-2J	FRN2.2 C2E-2J	FRN3.7 C2E-2J	FRN5.5 C2E-2J	FRN7.5 C2E-2J	FRN11 C2E-2J	FRN15 C2E-2J
標準適用モータ[kW]	0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15
EMC規格適合	EN61800-3:2004 +A1:2012 Immunity : Second Environment (Industrial) Emission : Category C2							EN61800-3:2004 +A1:2012 Immunity : Second Environment (Industrial) Emission : Category C3			
質　量[kg]	0.7	0.7	0.8	0.9	3.0	3.0	3.1	4.9	4.9	7.9	7.9

3相400V系列（その他の項目は，標準仕様品と同一です）

項　目	仕　様								
形　式　(FRN□□□C2E-□□)	FRN0.4 C2E-4J	FRN0.75 C2E-4J	FRN1.5 C2E-4J	FRN2.2 C2E-4J	FRN3.7 C2E-4J	FRN5.5 C2E-4J	FRN7.5 C2E-4J	FRN11 C2E-4J	FRN15 C2E-4J
標準適用モータ[kW]	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15
EMC規格適合	EN61800-3:2004 +A1:2012 Immunity : Second Environment (Industrial) Emission : Category C2					EN61800-3:2004 +A1:2012 Immunity : Second Environment (Industrial) Emission : Category C3			
質　量[kg]	1.5	1.6	3.0	3.1	3.2	4.6	4.6	6.7	6.7

単相200V系列（その他の項目は，標準仕様品と同一です）

項　目	仕　様					
形　式　(FRN□□□C2E-□□)	FRN0.1 C2E-7J	FRN0.2 C2E-7J	FRN0.4 C2E-7J	FRN0.75 C2E-7J	FRN1.5 C2E-7J	FRN2.2 C2E-7J
標準適用モータ[kW]	0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2
EMC規格適合	EN61800-3:2004 +A1:2012 Immunity : Second Environment (Industrial) Emission : Category C2					
質　量[kg]	0.7	0.7	0.8	1.2	3.0	3.0

共通仕様

共通仕様

項目			詳細仕様	備考
出力周波数	調整	最高出力周波数	25～400Hz可変設定	
		ベース（基底）周波数	25～400Hz可変設定	
		始動周波数	0.1～60.0Hz 可変設定	
		キャリア周波数	0.75～16kHz可変設定 注意）(*1)インバータ保護のため，キャリア周波数が6kHz以上の場合，周囲温度や出力電流の状況に応じて キャリア周波数が自動的に下がる場合がある。（自動低減停止機能あり） ・キャリア変調：キャリア周波数を分散させ,騒音を低減。	
	精度		・アナログ設定　：絶対精度±2%以下（25℃時），温度ドリフト±0.2%以下（25±10℃） ・タッチパネル設定　：絶対精度±0.01%以下（25℃時），温度ドリフト±0.01%以下（25±10℃）	
	設定分解能		・アナログ設定　：最高出力周波数の1/1000 ・タッチパネル設定　：0.01Hz（99.99Hz以下），0.1Hz（100.0～400.0Hz） ・リンク運転　：最高周波数の1/20000 または 0.01Hz（固定）	
制御	制御方式		誘導モータ駆動 ・V/f制御　・すべり補償　・自動トルクブースト ・ダイナミックトルクベクトル制御　・自動省エネルギー制御	
			同期モータ駆動（*2） ・磁極位置センサレス（速度制御範囲：基底周波数の10%以上）	
	電圧/周波数特性	200V系	ベース（基底）周波数,最高出力周波数それぞれで 80～240V設定可能。 AVR制御(*1)のON/OFFの選択可能 折れ線V/f(*1)設定（2点）：任意の電圧（0～240V），周波数（0～400Hz）を設定可能。	
		400V系	ベース（基底）周波数,最高出力周波数それぞれで 160～500V設定可能。 AVR制御(*1)のON/OFFの選択可能 折れ線V/f(*1)設定（2点）：任意の電圧（0～500V），周波数（0～400Hz）を設定可能。	
	トルクブースト(*1)		・自動トルクブースト（定トルク負荷用）	
			・手動トルクブースト：任意のトルクブースト値（0.0～20.0%）を設定可能。	
			・適用負荷の選択可能（定トルク負荷用，2乗低減トルク負荷用）	
	始動トルク(*1)		150%以上/設定周波数1Hz　すべり補償・自動トルクブースト動作時	
	運転・停止	キー操作	：RUN，STOP キーによる運転・停止（標準タッチパネル） RUN，STOP キーによる運転・停止（遠隔タッチパネル:オプション）	
		外部信号（デジタル入力）	：正転（逆転）運転・停止指令［3-ワイヤ運転可能］ フリーラン指令，外部アラーム，異常リセットなど。	
		リンク運転	：RS-485通信により運転可能。	
		運転指令切換え	：通信からの運転指令への切換え	
	周波数設定	キー操作	：∧，∨ キーにより設定可能（データ保護機能付き） 機能コードを介して，設定（通信のみ）およびデータコピーが可能。(*2)	
		・内蔵ボリュームによる設定		
		アナログ入力	：DC0～+10V/0～100%（端子12） ：DC4～20mA/0～100%，DC0～20mA/0～100%（端子C1）	
		多段周波数選択	：最大16段（0～15段）まで選択可能。	
		UP/DOWN運転	：デジタル入力信号がONしている間，周波数を上昇・下降させる。	
		リンク運転	：RS-485通信による周波数設定	
		周波数設定切換え	：2種類の周波数設定を外部信号（デジタル入力）より切換え可能。 通信からの周波数設定・多段周波数設定への切換え可能。	
		周波数補助設定	：内蔵ボリューム，端子12入力，端子C1入力のそれぞれを加算入力として選択可能。	
		逆動作	：外部よりDC0～+10V/0～100%をDC+10～0V/0～100%に切換え可能。 ：外部よりDC4～20mA（DC0～20mA）/0～100%をDC20～4mA（DC20～0mA）/0～100%に切換え可能。	
	加速・減速時間		・0.00～3600sの範囲で可変設定。 ・加速/減速時間を独立に2種類設定，選択可能（運転中に切換え可能） ・曲線：下記の4種類の中から加減速の種類を選択可能。 直線加減速，S字加減速（弱め，強め），曲線加減速（定出力最大能力加減速） ・運転指令OFFにて，フリーラン減速可能。 ・ジョギング運転時の加減速時間を設定可能（設定範囲:0.00～3600s）	

*1：誘導モータ駆動時のみ有効。
*2：ソフトウェアバージョン0500以降で対応。

特長
仕様
端子機能
外形寸法図
オプション
価格・納期
製品保証について

共通仕様

共通仕様

項 目		詳細仕様	備 考
制御	周波数リミッタ(上限・下限周波数)	上限周波数，下限周波数ともにHz値で可変設定。(設定範囲:0～400Hz)	
	バイアス	周波数設定，PID指令のバイアスを0～±100%の範囲で個別に設定可能。	
	ゲイン	アナログ入力のゲインを0～200%の範囲で可変設定。	
	ジャンプ周波数	動作点(3点)および共通のジャンプ幅(0～30Hz)の設定が可能。 動作点(6点)および共通のジャンプ幅(0～30Hz)の設定が可能。(*2)	
	タイマ運転	タッチパネルで設定した時間で運転・停止。(1サイクル運転)	
	ジョギング運転(*1)	RUN キー(標準タッチパネルまたは遠隔タッチパネル)またはデジタル接点入力による運転(専用加減速時間共通設定)	
	瞬時停電時再始動(*1)	・停電時トリップ:停電で即時トリップさせる。 ・復電時トリップ:停電でフリーランさせ，復電後トリップさせる。 ・減速停止:停電で減速停止し，停止後，トリップさせる。(*2) ・瞬停前周波数始動:停電でフリーランし，復電後，瞬停時の周波数で始動させる。 ・始動周波数で始動:停電でフリーランし，復電後，始動周波数で始動させる。	
	電流制限(ハード電流制限)(*1)	ソフト電流制限では応答できない急峻な負荷変動や瞬時停電時などによる過電流トリップを防ぐためにハードによる電流制限を行う。(キャンセル可)	
	すべり補償制御(*1)	負荷に応じた速度の低下を補償し，安定運転を行う。	
	電流制限	あらかじめ設定した制限値以下に電流を抑制して運転。	
	PID制御	プロセス用PID調節器制御 ・PID指令:タッチパネル，アナログ入力(端子12，C1)，RS-485通信 ・フィードバック値:アナログ入力(端子12，C1) ・少水量停止機能　・正動作／逆動作切換え　・積分リセット／ホールド機能	
	回生回避制御	・トルク演算値があるレベル以上になると，出力周波数を自動的に制御し，インバータに回生されるエネルギーを制限し，過電圧トリップを回避。(*1) ・減速時に直流中間電圧が過電圧制限レベル以上になると，減速時間を3倍に延ばして OU トリップを回避しようとする。	
	減速特性(制動能力向上)	減速時、モータのロスを増加させ、インバータに回生されるエネルギーを低減し，過電圧トリップを回避する。	
	自動省エネルギー運転(*1)	一定速運転時にモータ損失とインバータ損失の総和が最小となるように出力電圧を制御する。	
	過負荷回避制御	過負荷によりIGBTジャンクション温度，周囲温度が上昇すると，周波数を低下させ，過負荷を回避。	
	オフラインチューニング (*1)	r1，Xσ，励磁電流のチューニングを行う。 r1，Xσ，励磁電流，定格すべり周波数のチューニングを行う。(*2)	
	冷却ファンON-OFF制御	インバータの内部温度を検出し温度が低い時に冷却ファンを停止。	
	第2モータ設定	・1台のインバータで，2台のモータを切換えて使用可能(運転中切換不可)。 第2モータには誘導モータのみ設定可能。 第2モータのデータとしては，ベース周波数，定格電流，トルクブースト，電子サーマル，すべり補償などが設定可能。 ・第2モータの定数を内部に設定可能。オートチューニング可能。	
	回転方向制限	逆転防止・正転防止の選択が可能。	
表示	運転・停止中	速度モニタ・出力電流[A]・出力電圧[V]・消費電力[kW]・PID指令値・PIDフィードバック値・PID出力・タイマ値(タイマ運転用)[s]・積算電力量 速度モニタは以下の中から選択して表示可能。 出力周波数(すべり補償前)[Hz]・出力周波数(すべり補償後)[Hz]・設定周波数[Hz]・負荷回転速度[min-1]・ライン速度[m/min]・定寸送り時間[min]	
	寿命予報	主回路コンデンサ，プリント板コンデンサ，冷却ファンの寿命予報を表示可能。寿命予報情報を外部に出力可能。	
	累積運転時間	モータの累積運転時間，インバータの累積運転時間，積算電力量を表示可能。	
	I/Oチェック	制御回路端子の入出力状態を表示。	
	省エネモニタ	消費電力，消費電力×係数	
	トリップ時	[トリップ要因を表示] ・OC1:過電流:加速中　・OC2:過電流:減速中　・OC3:過電流:一定速運転中 ・Lin:入力欠相　・LU:不足電圧　・OPL:出力欠相 ・OU1:過電圧:加速中　・OU2:過電圧:減速中　・OU3:過電圧:一定速運転中 ・OH1:冷却フィン過熱　・OH2:外部アラーム　・OH4:モータ保護 (PTCサーミスタ) ・dbH:DB抵抗サーマル　・CoF:PIDフィードバック断線検出　・OL1:モータ1過負荷 ・OL2:モータ2過負荷　・OLU:インバータ過負荷　・Er1:メモリーエラー ・Er2:タッチパネル通信エラー　・Er3:CPUエラー　・Er6:運転動作エラー ・Er7:チューニングエラー　・Er8:RS-485通信エラー　・ErF:不足電圧時データセーブエラー ・Erd:脱調検出 (同期モータ駆動用)(*2)　・Err:模擬故障	
	運転中・トリップ時	トリップ履歴 過去4回までトリップ要因(コード)を保存・表示。 トリップ時の各部データの詳細についても過去4回まで保存し表示。	
保護機能	過電流保護	過負荷による過電流に対して保護し，インバータを停止。	LED表示 OC1 OC2 OC3
	短絡保護	出力回路の短絡による過電流に対して保護し，インバータを停止。	
	地絡保護	出力回路の地絡(初期地絡のみ)による過電流に対して保護し，インバータを停止。	

*1：誘導モータ駆動時のみ有効。

*2：ソフトウェアバージョン0500以降で対応。

共通仕様

	項目		詳細仕様	備考
保護機能	過電圧保護		直流中間回路電圧の過大(200V系:DC400V, 400V系:DC800V)を検出して, インバータを停止。 誤って, 著しく大きな入力電圧が印加された場合は保護できない。	OU1 OU2 OU3
	不足電圧保護		直流中間回路電圧の低下(200V系:DC200V, 400V系:DC400V)を検出して, インバータを停止。ただし, 瞬時停電再始動を選択した場合はアラーム出力なし。	LU
	入力欠相保護		入力電圧の欠相に対して, インバータを保護またはインバータを停止。 入力欠相の場合でも, 接続する負荷が軽いとき, および直流リアクトル接続時は欠相検出しない場合がある。	Lin
	出力欠相検出		始動時ならびに運転中の出力配線の欠相を検出してインバータを停止。	OPL
	過熱保護		冷却ファンの故障と過負荷などに対して, インバータの冷却体の温度を検出して, インバータを停止。	OH1
			制動抵抗用電子サーマル機能の設定により, 制動抵抗の過熱を保護。	dbH
	過負荷保護		インバータの冷却体の温度と出力電流から演算されるスイッチング素子の温度により, インバータを停止。	OLU
	外部アラーム入力		デジタル入力(THR)により, インバータをアラーム停止。	OH2
	モータ保護	電子サーマル	電子サーマル機能の設定によりインバータを停止し, モータを保護。 全周波数範囲で汎用モータ・インバータモータを保護。第2モータも保護可能。 (動作レベルおよび熱時定数(0.5～75.0分)を設定可能)	OL1 OL2
		PTCサーミスタ	・PTCサーミスタによりモータ温度を検出し, インバータを停止し, モータを保護。 端子C1, 11間にPTCサーミスタを接続,端子13, C1間に抵抗器を接続し, 機能コードを設定。	OH4
		過負荷予報	電子サーマルにてインバータを停止させる前に, あらかじめ設定したレベルで予報信号を出力	—
	メモリーエラー		電源投入時, データ書込み時にデータのチェックを行い, メモリの異常を検出し, インバータを停止	Er1
	タッチパネル通信エラー		遠隔タッチパネルからの運転指令で運転中, タッチパネルとインバータ本体との通信異常を検出し, インバータを停止。	Er2
	CPUエラー		ノイズなどによるCPUの異常を検出し, インバータを停止。	Er3
	運転動作エラー	STOPキー優先	運転指令を端子台または通信経由で与える状態でも, タッチパネルのSTOPキーを押すと, 強制的に停止し, 停止後Er6を表示。	Er6
		スタートチェック	以下の状態変化時,運転指令が入力されていると,運転を禁止し, Er6を表示。 ・電源投入時　・アラーム解除時 ・リンク運転からの運転指令方法の切換え時	
	チューニングエラー(*1)		モータ定数チューニング時にチューニング失敗, 中断, チューニング結果の異常を検出した場合, インバータを停止	Er7
	RS-485通信エラー		RS-485通信のインバータ本体との通信異常を検出し, インバータを停止。	Er8
	不足電圧時データセーブエラー		不足電圧保護が動作した時, データの退避が正常にできなかった場合にエラー表示。	ErF
	脱調検出(*2)		同期モータの脱調を検出してインバータを停止	Erd
	PIDフィードバック断線検出		PIDフィードバックに電流入力(C1端子)を割り付けた場合, 断線と判断した場合にインバータを停止。(有効無効選択可能)	CoF
	ストール防止		加減速, 一定速運転中に出力電流が制限値を超えると出力周波数を低減し過電流トリップを回避する。	
	一括アラーム出力		・インバータがアラーム停止したとき, リレー信号を出力。 ・PRG/RESETキーもしくはデジタル入力信号(RST)により, アラーム停止状態を解除。	
	リトライ		トリップにより停止したときに自動的にリセットして再始動することが可能。(リトライの回数とリセットまでの待ち時間の設定が可能)	
	サージ保護		主回路電源線とアース間に侵入するサージ電圧に対してインバータを保護。	
	瞬時停電保護		・15ms以上の瞬時停電が発生した場合は,保護機能(インバータ停止)が動作。 ・瞬時停電再始動を選択した場合は,設定された時間以内の電圧復帰に対し再始動。	
	模擬故障		故障シーケンスを確認するために模擬的にアラームを出力可能。	Err
環境	使用場所		・屋内, 腐蝕性ガス, 引火性ガス,塵埃,オイルミストの無いこと。(汚染度2(IEC 60664-1:2007)) ・直射日光の無いこと。	
	周囲温度		開放:-10～+50℃(IP20)	
	周囲湿度		5～95%RH(結露の無いこと。)	
	標高		1000m以下　出力低減なし 1000m超過～3000m以下　出力低減あり 1000m超過～1500m以下:0.97, 1500m超過～2000m以下:0.95 2000m超過～2500m以下:0.91, 2500m超過～3000m以下:0.88	
	振動		3mm:2～9Hz未満, 9.8m/s^2:9～20Hz未満, 2m/s^2:20～55Hz未満, 1m/s^2:55～200Hz未満	
	保存温度		-25～+70℃	
	保存湿度		5～95%RH(結露の無いこと。)	

*1：誘導モータ駆動時のみ有効。
*2：ソフトウェアバージョン0500以降で対応。

端子機能

端子機能

分類	端子記号	端子名称	機能説明	備考
主回路	L1/R, L2/S, L3/T	主電源入力	3相電源を接続（3相200V, 400Vシリーズ）。	
	L1/L, L2/N	主電源入力	単相電源を接続（単相200V, 単相100Vシリーズ）。	
	U, V, W	インバータ出力	3相モータを接続。	
	P(+), P1	直流リアクトル接続用	直流リアクトル（DCR）を接続。	
	P(+), N(-)	直流母線接続用	直流母線接続用として使用。	
	P(+), DB	制動抵抗器接続用	外部制動抵抗器を接続。	0.4kW以上のみ。0.2kW以下の場合，接続はできるが動作しない
	⏚ G（2端子）	インバータ接地用	インバータの接地用端子。	
周波数設定	13	可変抵抗器用電源	周波数設定器（可変抵抗：1〜5kΩ）用電源として使用。	DC10V
	12	アナログ設定電流入力	・周波数設定電圧入力として使用。 DC 0V〜+10V/0〜100%	
		（逆動作） （PID制御） （周波数補助設定）	・DC+10〜0V/0〜100% ・設定信号（PIDプロセス指令値），またはフィードバック信号として使用。 ・各種の周波数設定に対し，加算する補助設定として使用。	
	C1	アナログ設定電流入力	・周波数設定電流入力として使用。 DC4〜20mA（DC0〜20mA）/0〜100%	
		（逆動作） （PID制御） （周波数補助設定）	・DC20〜4mA（DC20〜0mA）/0〜100% ・設定信号（PIDプロセス指令値）またはフィードバック信号として使用。 ・各種の周波数設定に対し，加算する補助設定として使用。	
		PTCサーミスタ接続用	・モータ保護用PTCサーミスタを接続。	
	11（2端子）	アナログコモン	周波数設定信号（12, 13, C1, FMA）に対するコモン端子。	端子CM, Y1Eとは絶縁
デジタル入力	X1	デジタル入力1	以下の機能を端子X1-X3, FWDおよびREVに設定可能。 <共通機能> ・本体に内蔵しているスイッチを切換えることでシンク/ソース切換え可能。 ・端子X1-CM間が「短絡時ON」または「開放時ON」の設定が可能。 なお，端子X2, X3, FWD, REV-CM間も同様に設定可能。	
	X2	デジタル入力2		
	X3	デジタル入力3		
	FWD	正転運転・停止指令		
	REV	逆転運転・停止指令		
	（FWD）	正転運転・停止指令	（FWD）がONで正転運転，OFFで減速後停止。	端子FWD, REVのみ設定可能，「短絡時ON」のみ
	（REV）	逆転運転・停止指令	（REV）がONで逆転運転,OFFで減速後停止。	同上
	（SS1） （SS2） （SS4） （SS8）	多段周波数選択	（SS1）〜（SS8）までのON/OFF信号により16段速運転が可能。	

デジタル入力 ＼ 多段周波数	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
（SS1）	—	ON	—	ON	—	ON	—	ON	—	ON	—	ON	—	ON	—	ON
（SS2）	—	—	ON	ON	—	—	ON	ON	—	—	ON	ON	—	—	ON	ON
（SS4）	—	—	—	—	ON	ON	ON	ON	—	—	—	—	ON	ON	ON	ON
（SS8）	—	—	—	—	—	—	—	—	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

分類	端子記号	端子名称	機能説明	備考
デジタル入力	（RT1）	加減速選択	（RT1）がOFFの時加減速時間設定1が有効， （RT1）がONの時加減速時間設定2が有効。	
	（HLD）	自己保持選択	・3-ワイヤ運転時の自己保持信号として使用。 ・（HLD）がONの時，（FWD）または（REV）信号を自己保持し， OFFでこの保持を解除。	
	（BX）	フリーラン指令	（BX）がONの時，インバータ出力を即時遮断し，モータは， フリーラン（アラーム出力なし）となる。	
	（RST）	アラーム（異常）リセット	（RST）がONでアラーム保持状態を解除。	0.1s以上の信号
	（THR）	外部アラーム	（THR）をOFFにすると，インバータ出力を即時遮断し，モータは， フリーラン（アラーム出力あり:OH2）となる。	
	（JOG）	ジョギング運転	（JOG）をONすると，運転モードがジョギングモードになり， 周波数設定がジョギング周波数，加減速時間がジョギング運転用に 切り換わり，ジョギング運転が可能。	(*1)
	（Hz2/Hz1）	周波数設定2/周波数設定1	（Hz2/Hz1）がONで周波数設定2が選択される。	

*1：誘導モータ駆動時のみ有効。

端子機能

分類	端子記号	端子名称	機能説明	備　考
デジタル入力	(M2/M1)	モータ2/モータ1	(M2/M1)がOFFでモータ設定1の内容が有効，(M2/M1)がONでモータ設定2の内容が有効。	
	(DCBRK)	直流制動指令	(DCBRK)をONにすると，直流制動動作を開始。	
	(WE-KP)	編集許可指令（データ変更許可）	(WE-KP)がONの時のみタッチパネルからの機能コードデータ変更が可能。	
	(UP)	UP指令	(UP)をONしている間，出力周波数が上昇。	
	(DOWN)	DOWN指令	(DOWN)をONしている間,出力周波数が下降。	
	(Hz/PID)	PID制御キャンセル	(Hz/PID)がONでPID制御がキャンセル(多段周波数･タッチパネル･アナログ入力など選択された周波数で運転)。	
	(IVS)	正動作/逆動作切換	アナログ周波数設定またはPID制御の出力信号(周波数設定)の動作モードを，正動作/逆動作に切換え可能。(IVS)がONで逆動作。	
	(LE)	リンク運転選択	(LE)がONでRS-485からの指令に従って運転。	
	(PID-RST)	PID微分･積分リセット	(PID-RST)がONでPIDの微分および積分値をリセット。	
	(PID-HLD)	PID積分ホールド	(PID-HLD)がONでPIDの積分をホールド。	
	PLC	PLC信号電源	PLCの出力信号電源を接続。 24V電源としても使用可能。	+24V(22～27V)， 最大50mA
	CM(2端子)	デジタル入力コモン	デジタル入力信号の共通端子。	端子11，Y1Eと絶縁
トランジスタ出力	(PLC)	トランジスタ出力電源	トランジスタ出力負荷用電源。(DC24V DC50mA Max.) (注意:デジタル入力のPLC端子と同一端子)	端子CMとY1Eを短絡して使用。
	Y1	トランジスタ出力	次の内から選択された信号を出力する。 「ON信号出力時，短絡」または「ON信号出力時，開放」の設定が可能。	最大電圧 DC27V 最大電流 DC50mA 漏れ電流 0.1mA以下 ON電圧:2V以下(50mA時)
	(RUN)	運転中	インバータが始動周波数以上で運転中のときON信号を出力。	
	(FAR)	周波数到達	出力周波数と設定周波数との差が周波数到達検出幅(機能コードE30)以下になったときにON信号を出力。	
	(FDT)	周波数検出	出力周波数が動作レベル(機能コードE31)以上になった時ON信号を出力し，動作レベル(機能コードE31)−ヒステリシス幅(機能コードE32)以下でOFF。	
	(LU)	不足電圧停止中	運転指令ありかつ,不足電圧によって運転を停止しているときON信号を出力。	
	(IOL)	インバータ出力制限中	インバータが電流制限動作･回生回避動作･トルク制限動作を行っているときにON信号を出力	
	(IPF)	瞬時停電復電動作中	瞬時停電によりインバータが出力を遮断してから再始動が完了するまでの間ON信号を出力。	
	(OL)	モータ過負荷予報	電子サーマルの演算値があらかじめ設定された検出値以上になったときON信号を出力。	
	(SWM2)	モータ2切換え	モータ切換え信号の(M2/M1)に対する投入信号で，モータ2選択時，ON信号を出力。	
	(TRY)	リトライ動作中	リトライ動作中にON信号を出力。	
	(LIFE)	寿命予報	インバータの内部寿命判断基準に従って予報信号を出力。	
	(PID-CTL)	PIDコントロール中	PID制御が有効中にON信号を出力。	
	(PID-STP)	PID少水量停止中	PID制御にて少水量停止動作中にON信号を出力する。 (運転指令は入力されている状態でも停止する。)	
	(RUN2)	インバータ出力中	インバータが始動周波数以上で運転中のとき，および直流制動が動作中のときにON信号を出力。 (インバータの主回路(ゲート)がONしたときにON信号を出力)	
	(OLP)	過負荷回避制御中	過負荷回避制御動作中にON信号を出力。	
	(ID2)	電流検出2	電流検出の設定レベル(ID2用)以上になりタイマ時間以上継続したときにON信号を出力。	
	(THM)	サーミスタ検出	PTC/NTCサーミスタによるモータ過熱検出時にON信号を出力。	(*1)

*1：誘導モータ駆動時のみ有効。

端子機能

端子機能

分類	端子記号	端子名称	機能説明	備考
トランジスタ出力	(BRKS)	ブレーキ信号	ブレーキ投入･釈放の信号を出力。	(*1)
	(MNT)	メンテナンスタイマ	あらかじめ設定したメンテナンス時間･起動回数を超えたら予報･警報を出力する。	(*2)
	(FARFDT)	周波数到達･周波数検出	(FAR)と(FDT)の両方ともがON状態になるとき, ON信号を出力。	
	(C1OFF)	C1端子断線検出	端子C1の入力が2mA以下になると断線と判断してON信号を出力。	
	(ID)	電流検出	電流検出の設定レベル以上になり, タイマ時間以上継続したときにON信号を出力。	
	(IDL)	低電流検出	低電流検出の設定レベル以下になり, タイマ時間以上継続したときにON信号を出力。	
	(ALM)	一括アラーム	一括アラーム信号をトランジスタ出力信号として出力。	
	Y1E	トランジスタ出力コモン	トランジスタ出力の共通端子。	端子11, CMとは絶縁。
接点出力	30A, 30B, 30C	一括アラーム出力	インバータがアラーム停止した時,無電圧接点信号(1c)を出力。 多目的リレー出力としてY1信号と同様の信号を選択可能 ･励磁動作でアラーム出力と, 無励磁動作でアラーム出力の設定切換え可能。	接点容量:AC250V,0.3A, cosϕ=0.3 DC48V,0.5A
アナログ出力	FMA	アナログモニタ	出力形態:直流電圧(0-10V)。 次の内から選択された1項目について,選択されたアナログ形態にて出力可能。 ･出力周波数1(すべり補償前) ･出力周波数2(すべり補償後) ･出力電流　･出力電圧 ･消費電力　･PIDフィードバック値 ･直流中間回路電圧　･アナログ出力テスト ･PID指令　･PID出力	ゲイン調整範囲:0～300%
通信		内蔵RJ-45コネクタ (RS-485通信)	次の内から選択されたプロトコルを選択可能。 ･タッチパネル専用プロトコル(自動選択) ･Modbus RTU ･富士インバータ専用プロトコル ･パソコンローダ用SXプロトコル	タッチパネルへの電源供給。 終端抵抗入/切スイッチ付。 通信で設定したデータの保存先を選択可能。(*2)

*1：誘導モータ駆動時のみ有効。
*2：ソフトウェアバージョン0500以降で対応。

端子機能

端子配置図

■主回路端子

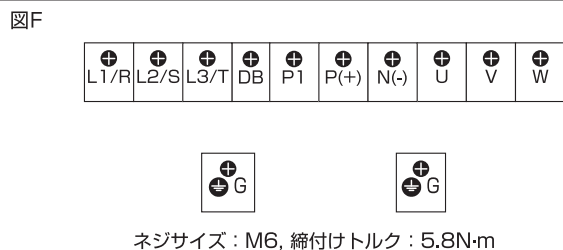
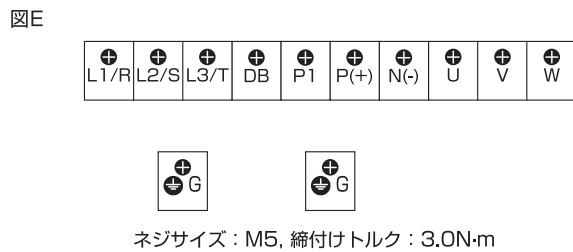
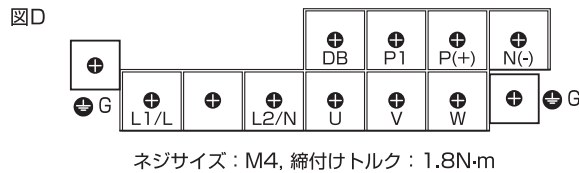
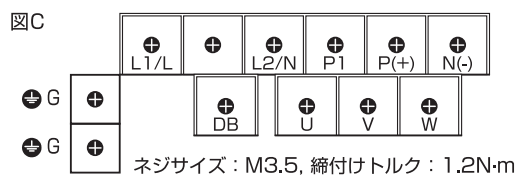
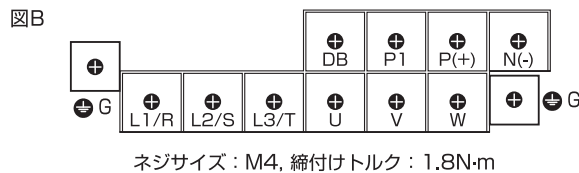
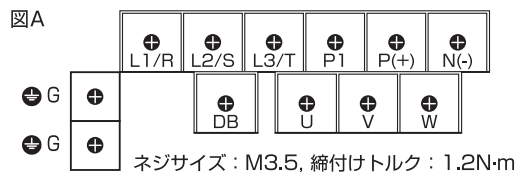
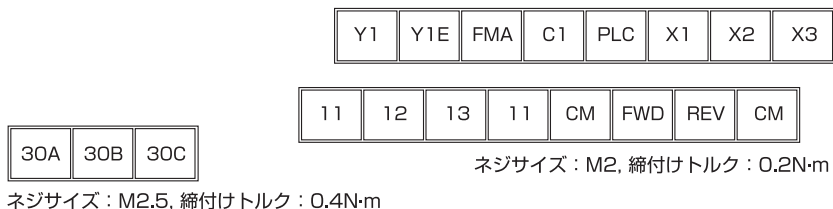
電源系列	標準適用モータ(kW)	インバータ形式	参照
3相200V	0.1	FRN0.1C2□-2J	図A
	0.2	FRN0.2C2□-2J	
	0.4	FRN0.4C2□-2J	
	0.75	FRN0.75C2□-2J	
	1.5	FRN1.5C2□-2J	図B
	2.2	FRN2.2C2□-2J	
	3.7	FRN3.7C2□-2J	
	5.5	FRN5.5C2□-2J	図E
	7.5	FRN7.5C2□-2J	
	11	FRN11C2□-2J	図F
	15	FRN15C2□-2J	
3相400V	0.4	FRN0.4C2□-4J	図B
	0.75	FRN0.75C2□-4J	
	1.5	FRN1.5C2□-4J	
	2.2	FRN2.2C2□-4J	
	3.7	FRN3.7C2□-4J	
	5.5	FRN5.5C2□-4J	図E
	7.5	FRN7.5C2□-4J	
	11	FRN11C2□-4J	図F
	15	FRN15C2□-4J	
単相200V	0.1	FRN0.1C2□-7J	図C
	0.2	FRN0.2C2□-7J	
	0.4	FRN0.4C2□-7J	
	0.75	FRN0.75C2□-7J	
	1.5	FRN1.5C2□-7J	図D
	2.2	FRN2.2C2□-7J	
単相100V	0.1	FRN0.1C2S-6J	図C
	0.2	FRN0.2C2S-6J	
	0.4	FRN0.4C2S-6J	
	0.75	FRN0.75C2S-6J	

ネジサイズ：M5, 締付けトルク：3.0N·m

図F

ネジサイズ：M6, 締付けトルク：5.8N·m

■制御回路端子

ネジサイズ：M2.5, 締付けトルク：0.4N·m

特長 仕様 端子機能 外形寸法図 オプション 価格・納期 製品保証について

外形寸法図

■3相200Vシリーズ 0.1～15kW, 3相400Vシリーズ 0.4～15kW, 単相200Vシリーズ 0.1～2.2kW, 単相100Vシリーズ0.1～0.75kW

電源	インバータ形式	寸法(mm)		
		D	D1	D2
3相200V	FRN0.1C2S-2J	80	70	10
	FRN0.2C2S-2J			
	FRN0.4C2S-2J	95		25
	FRN0.75C2S-2J	120		50
単相200V	FRN0.1C2S-7J	80	70	10
	FRN0.2C2S-7J			
	FRN0.4C2S-7J	95		25
	FRN0.75C2S-7J	140	90	50
単相100V	FRN0.1C2S-6J	100	90	10
	FRN0.2C2S-6J			
	FRN0.4C2S-6J	115		25

電源	インバータ形式	寸法(mm)		
		D	D1	D2
3相400V	FRN0.4C2S-4J	115	75	40
	FRN0.75C2S-4J	139		64
単相100V	FRN0.75C2S-6J	139	99	40

電源	インバータ形式	寸法(mm)		
		D	D1	D2
3相200V	FRN1.5C2S-2J	139	75	64
	FRN2.2C2S-2J			
3相400V	FRN1.5C2S-4J			
	FRN2.2C2S-4J			
単相200V	FRN1.5C2S-7J	149	85	

電源	インバータ形式
3相200V	FRN3.7C2S-2J
3相400V	FRN3.7C2S-4J
単相200V	FRN2.2C2S-7J

電源	インバータ形式
3相200V	FRN5.5C2S-2J
	FRN7.5C2S-2J
3相400V	FRN5.5C2S-4J
	FRN7.5C2S-4J

電源	インバータ形式
3相200V	FRN11C2S-2J
	FRN15C2S-2J
3相400V	FRN11C2S-4J
	FRN15C2S-4J

外形寸法図

■EMCフィルタ内蔵形

電源	インバータ形式	寸法(mm) D	D1	D2	D3
3相200V	FRN0.1C2E-2J	100	90	10	21.2
	FRN0.2C2E-2J				
	FRN0.4C2E-2J	115		25	36.2
	FRN0.75C2E-2J	140		50	61.2
単相200V	FRN0.1C2E-7J	100	90	10	21.2
	FRN0.2C2E-7J				
	FRN0.4C2E-7J	115		25	36.2

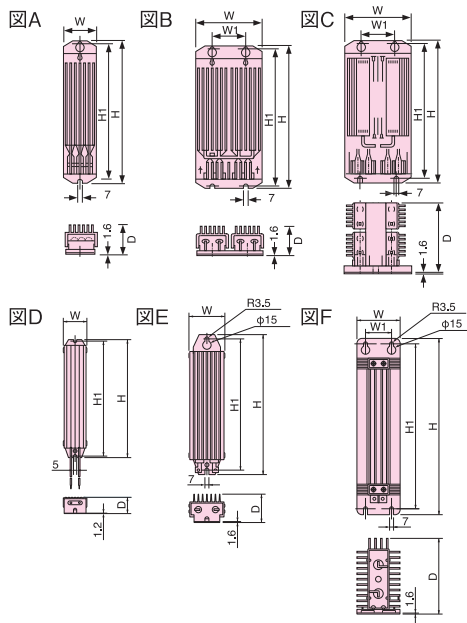
電源	インバータ形式	寸法(mm) W1	W2	D	D1	D2	D3
3相400V	FRN0.4C2E-4J	89	10.5	158	118	40	61.5
	FRN0.75C2E-4J			182		64	85.5
単相200V	FRN0.75C2E-7J	60	13.0	139	99	40	55.2

電源	インバータ形式
3相200V	FRN1.5C2E-2J
	FRN2.2C2E-2J
	FRN3.7C2E-2J
3相400V	FRN1.5C2E-4J
	FRN2.2C2E-4J
	FRN3.7C2E-4J
単相200V	FRN1.5C2E-7J
	FRN2.2C2E-7J

電源	インバータ形式
3相200V	FRN5.5C2E-2J
	FRN7.5C2E-2J
3相400V	FRN5.5C2E-4J
	FRN7.5C2E-4J

電源	インバータ形式
3相200V	FRN11C2E-2J
	FRN15C2E-2J
3相400V	FRN11C2E-4J
	FRN15C2E-4J

オプション

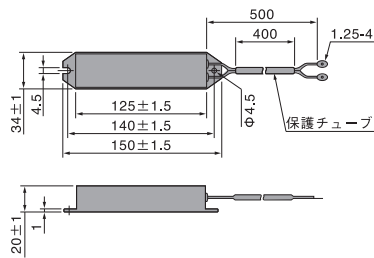
名　称	形式・仕様・外形寸法　〔単位：mm〕
制動抵抗器 〔標準タイプ〕 （DB□□□-2） （DB□□□-4） 〔10%EDタイプ〕 （DB□□□-2C） （DB□□□-4C）	

	電圧 200V系列	電圧 400V系列	図番	W	H	H1	D	質量 [kg]
標準タイプ	DB0.75-2	DB0.75-4	A	68	310	295	67	1.3
	DB2.2-2	-	A	80	345	332	94	2.0
	-	DB2.2-4	A	68	470	455	67	2.0
	DB3.7-2	-	A	80	345	332	94	2.0
	-	DB3.7-4	A	68	470	455	67	1.7
	DB5.5-2	-	B	146	450	430	67.5	4.5
	-	DB5.5-4	B	146	470	455	67	4.5
	DB7.5-2	-	B	160	390	370	90	5.0
	-	DB7.5-4	B	146	510	495	67	5.0
	DB11-2	-	C	142	430	415	160	6.9
	-	DB11-4	C	142	430	415	160	6.9
	DB15-2	-	C	142	430	415	160	6.9
	-	DB15-4	C	142	430	415	160	6.9
10%EDタイプ	DB0.75-2C	DB0.75-4C	D	43	221	215	30.5	0.4
	DB2.2-2C	DB2.2-4C	E	67	188	172	55	0.8
	DB3.7-2C	DB3.7-4C	E	67	328	312	55	1.4
	DB5.5-2C	DB5.5-4C	E	80	378	362	78	-
	DB7.5-2C	DB7.5-4C	E	80	418	402	78	-
	DB11-2C	DB11-4C	F	80	460	440	140	-
	DB15-2C	DB15-4C	F	80	580	560	140	-

（寸法[mm]：W, H, H1, D）

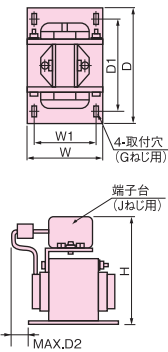
制動抵抗器タイプ	電源電圧	インバータ形式	形　式	台数［個］	抵抗値［Ω］	最大制動トルク［%］	50［Hz］［N·m］	60［Hz］［N·m］	連続的制動（100%トルク換算値）放電耐量［kWs］	制動時間［s］	繰り返し制動（周期100［s］以下）平均許容損失［kW］	使用率［%ED］
標準タイプ	3相 200V	FRN0.4C2□-2J	DB0.75-2	1	100	150	4.02	3.32	9	45	0.044	22
		FRN0.75C2□-2J					7.57	6.25	17		0.068	18
		FRN1.5C2□-2J	DB2.2-2	1	40		15.0	12.4	34		0.075	10
		FRN2.2C2□-2J					22.0	18.2	33	30	0.077	7
		RN3.7C2□-2J	DB3.7-2	1	33		37.1	30.5	37	20	0.093	5
		FRN5.5C2□-2J	DB5.5-2	1	20		55.1	45.4	55		0.138	
		FRN7.5C2□-2J	DB7.5-2	1	15		75.1	61.9	37	10	0.188	
		FRN11C2□-2J	DB11-2	1	10		110.2	90.8	55		0.275	
		FRN15C2□-2J	DB15-2	1	8.6		150.3	123.8	75		0.375	
	3相 400V	FRN0.4C2□-4J	DB0.75-4	1	200	150	4.02	3.32	9	45	0.044	22
		FRN0.75C2□-4J					7.57	6.25	17		0.068	18
		FRN1.5C2□-4J	DB2.2-4	1	160		15.0	12.4	34		0.075	10
		FRN2.2C2□-4J					22.0	18.2	33	30	0.077	7
		FRN3.7C2□-4J	DB3.7-4	1	130		37.1	30.5	37	20	0.093	5
		FRN5.5C2□-4J	DB5.5-4	1	80		55.1	45.4	55		0.138	
		FRN7.5C2□-4J	DB7.5-4	1	60		75.1	61.9	38	10	0.188	
		FRN11C2□-4J	DB11-4	1	40		110.2	90.8	55		0.275	
		FRN15C2□-4J	DB15-4	1	34.4		150.3	123.8	75		0.375	
	単相 200V	FRN0.4C2□-7J	DB0.75-2	1	100	150	4.02	3.32	9	45	0.044	22
		FRN0.75C2□-7J					7.57	6.25	17		0.068	18
		FRN1.5C2□-7J	DB2.2-2	1	40		15.0	12.4	34		0.075	10
		FRN2.2C2□-7J					22.0	18.2	33	30	0.077	7
	単相 100V	FRN0.4C2□-6J	DB0.75-2	1	100	150	4.02	3.32	9	45	0.044	22
		FRN0.75C2□-6J					7.57	6.25	17		0.068	18
10%EDタイプ	3相 200V	FRN0.4C2□-2J	DB0.75-2C	1	100	150	4.02	3.32	50	250	0.075	37
		FRN0.75C2□-2J					7.57	6.25		133		20
		FRN1.5C2□-2J	DB2.2-2C	1	40		15.0	12.4	55	73	0.110	14
		FRN2.2C2□-2J					22.0	18.2		50		10
		FRN3.7C2□-2J	DB3.7-2C	1	33		37.1	30.5	140	75	0.185	
		FRN5.5C2□-2J	DB5.5-2C	1	20		55.1	45.4	55	20	0.275	
		FRN7.5C2□-2J	DB7.5-2C	1	15		75.1	61.9	37	10	0.375	
		FRN11C2□-2J	DB11-2C	1	10		110.2	90.8	55		0.55	
		FRN15C2□-2J	DB15-2C	1	8.6		150.3	123.8	75		0.75	
	3相 400V	FRN0.4C2□-4J	DB0.75-4C	1	200	150	4.02	3.32	50	250	0.075	37
		FRN0.75C2□-4J					7.57	6.25		133		20
		FRN1.5C2□-4J	DB2.2-4C	1	160		15.0	12.4	55	73	0.110	14
		FRN2.2C2□-4J					22.0	18.2		50		10
		FRN3.7C2□-4J	DB3.7-4C	1	130		37.1	30.5	140	75	0.185	
		FRN5.5C2□-4J	DB5.5-4C	1	80		55.1	45.4	55	20	0.275	
		FRN7.5C2□-4J	DB7.5-4C	1	60		75.1	61.9	38	10	0.375	
		FRN11C2□-4J	DB11-4C	1	40		110.2	90.8	55		0.55	
		FRN15C2□-4J	DB15-4C	1	34.4		150.3	123.8	75		0.75	
	単相 200V	FRN0.4C2□-7J	DB0.75-2C	1	100	150	4.02	3.32	50	250	0.075	37
		FRN0.75C2□-7J					7.57	6.25		133		20
		FRN1.5C2□-7J	DB2.2-2C	1	40		15.0	12.4	55	73	0.110	14
		FRN2.2C2□-7J					22.0	18.2		50		10
	単相 100V	FRN0.4C2□-6J	DB0.75-2C	1	100	150	4.02	3.32	50	250	0.075	37
		FRN0.75C2□-6J					7.57	6.25		133		20

注）
適用インバータ形式の□には英字が入ります。
□:S（標準形）,E（EMCフィルタ内蔵形）

名　称	形式・仕様・外形寸法　〔単位：mm〕

制動抵抗器
〔小形タイプ〕
(TK80W120Ω)

電源系列	形式		TK80W120Ω				
200V クラス	抵抗	容量〔kW〕	0.08				
		抵抗値〔Ω〕	120				
	適用インバータ		FRN0.4 C2□-2J	FRN0.75 C2□-2J	FRN1.5 C2□-2J	FRN2.2 C2□-2J	FRN3.7 C2□-2J
	適用モータ出力〔kW〕		0.4	0.75	1.5	2.2	3.7
	平均制動トルク〔%〕		150	150	150	65	45
	許容制動特性	許容制動頻度〔%〕	15	5	5	5	5
		連続許容制動時間	15秒	15秒	10秒	10秒	10秒
	制動ユニット		不要				

(注)本抵抗器は5.5kW以上の機種、3相400V系列機種には適用できません。

直流リアクトル(DCR)

適用インバータ形式			リアクトル形式	寸法								質量〔kg〕
3相200V系列	単相200V系列	単相100V系列		W	W1	D	D1	D2	G	H	J	
FRN0.1C2□-2J	FRN0.1C2□-7J		DCR2-0.2	66	56	90	72	5	M4(5.2×8)	94	M4	0.8
FRN0.2C2□-2J												
FRN0.4C2□-2J	FRN0.2C2□-7J		DCR2-0.4	66	56	90	72	15	M4(5.2×8)	94	M4	1.0
FRN0.75C2□-2J	FRN0.4C2□-7J	FRN0.1C2□-6J	DCR2-0.75	66	56	90	72	20	M4(5.2×8)	94	M4	1.4
FRN1.5C2□-2J	FRN0.75C2□-7J	FRN0.2C2□-6J	DCR2-1.5	66	56	90	72	20	M4(5.2×8)	94	M4	1.6
FRN2.2C2□-2J	ー	FRN0.4C2□-6J	DCR2-2.2	86	71	100	80	10	M5(6×9)	110	M4	1.8
FRN3.7C2□-2J	FRN1.5,2.2C2□-7J	FRN0.75C2□-6J	DCR2-3.7	86	71	100	80	20	M5(6×9)	110	M4	2.6
FRN5.5C2□-2J			DCR2-5.5	111	95	100	80	20	M6(7×11)	130	M5	3.6
FRN7.5C2□-2J			DCR2-7.5	111	95	100	80	23	M6(7×11)	130	M5	3.8
FRN11C2□-2J			DCR2-11	111	95	100	80	24	M6(7×11)	137	M6	4.3
FRN15C2□-2J			DCR2-15	146	124	120	96	15	M6(7×11)	180	M8	5.9
3相400V系列												
FRN0.4C2□-4J			DCR4-0.4	66	56	90	72	15	M4(5.2×8)	94	M4	1.0
FRN0.75C2□-4J			DCR4-0.75	66	56	90	72	20	M4(5.2×8)	94	M4	1.4
FRN1.5C2□-4J			DCR4-1.5	66	56	90	72	20	M4(5.2×8)	94	M4	1.6
FRN2.2C2□-4J			DCR4-2.2	86	71	100	80	15	M5(6×9)	110	M4	2.0
FRN3.7C2□-4J			DCR4-3.7	86	71	100	80	20	M5(6×9)	110	M4	2.6
FRN5.5C2□-4J			DCR4-5.5	86	71	100	80	20	M5(6×9)	110	M4	2.6
FRN7.5C2□-4J			DCR4-7.5	111	95	100	80	24	M6(7×11)	130	M5	4.2
FRN11C2□-4J			DCR4-11	111	95	100	80	24	M6(7×11)	130	M5	4.3
FRN15C2□-4J			DCR4-15	146	124	120	96	15	M6(7×11)	168	M5	5.9

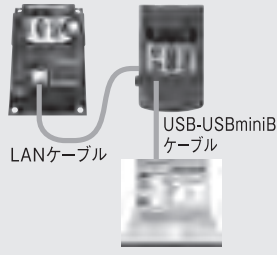
注)適用インバータ形式の□には英字が入ります。
□:S(標準形),E(EMCフィルタ内蔵形)

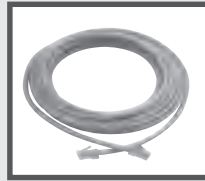
オプション

■遠隔タッチパネル(TP-E1)

遠隔タッチパネルはFRENIC-Miniの遠隔操作,機能設定および表示が行えます。(コピー機能付き)

■USB付遠隔タッチパネル(TP-E1U)

遠隔操作延長ケーブルを用いて,FRENIC-LooderとインバータをUSBで接続することができます。

■遠隔操作用延長ケーブル(CB-□S)

RS-485通信カードと遠隔タッチパネルの接続用ケーブルです。ストレート1m・3m・5mの3種類があります。

形　式	長さ（m）
CB-5S	5
CB-3S	3
CB-1S	1

ケーブル

8
1
L

■レール取付ベース(RMA-C1-□□□)

DINレール(35mm幅)にインバータを取り付けるためのベースです。

オプション形式	適用インバータ形式
RMA-C1-0.75	FRN0.1C1S-2J
	FRN0.2C1S-2J
	FRN0.4C1S-2J
	FRN0.75C1S-2J
	FRN0.1C1S-7J
	FRN0.2C1S-7J
	FRN0.4C1S-7J
	FRN0.75C1S-7J
	FRN0.1C1E-2J
	FRN0.2C1E-2J
	FRN0.4C1E-2J
	FRN0.75C1E-2
	FRN0.1C1E-7J
	FRN0.2C1E-7J
	FRN0.4C1E-7J
	FRN0.1C1S-6J
	FRN0.2C1S-6J
	FRN0.4C1S-6J
	FRN0.75C1S-6J
RMA-C1-2.2	FRN1.5C1S-2J
	FRN2.2C1S-2J
	FRN0.4C1S-4J
	FRN0.75C1S-4J
	FRN1.5C1S-4J
	FRN2.2C1S-4J
	FRN1.5C1S-7J
	FRN0.4C1E-4J
	FRN0.75C1E-4J
	FRN0.75C1E-7J
RMA-C1-3.7	FRN3.7C1S-2J
	FRN3.7C1S-4J
	FRN2.2C1S-7J
	FRN1.5C1E-2J
	FRN2.2C1E-2J
	FRN3.7C1E-2J
	FRN1.5C1E-4J
	FRN2.2C1E-4J
	FRN3.7C1E-4J
	FRN1.5C1E-7J
	FRN2.2C1E-7J

※5.5kW以上の機種には対応できません。

■コピーアダプタ(CPAD-C1A)

コピーアダプタはインバータ本体に簡単に接続でき,複数台のインバータにデータコピーを行うのに便利です。(保存データ数:10,データ一括プロテクト機能付,コネクタアダプタ10個付)

■互換性アタッチメント(MA-C1-□□□)

既設インバータ(FVR-E11S:0.75kW以下および3.7kW用)の取付穴を使用し,そのままFRENIC-Miniを取付けるためのアタッチメントです。(FVR-E11S-2,4の1.5kW,2.2kWおよびFVR-E11S-7の0.75kW,1.5kWは不要です。)

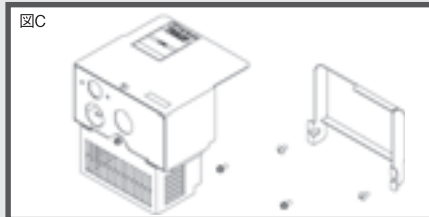
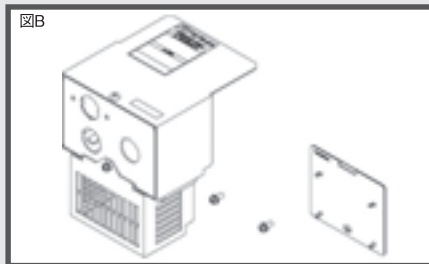
オプション形式	適用インバータ形式	
	FRENIC-Mini	FVR-E11S
MA-C1-0.75	FRN0.1C1S-2J	FVR0.1E11S-2
	FRN0.2C1S-2J	FVR0.2E11S-2
	FRN0.4C1S-2J	FVR0.4E11S-2
	FRN0.75C1S-2J	FVR0.75E11S-2
	FRN0.1C1S-7J	FVR0.1E11S-7
	FRN0.2C1S-7J	FVR0.2E11S-7
	FRN0.4C1S-7J	FVR0.4E11S-7
	FRN0.75C1S-7J	
	FRN0.1C1E-2J	FVR0.1E11S-2
	FRN0.2C1E-2J	FVR0.2E11S-2
	FRN0.4C1E-2J	FVR0.4E11S-2
	FRN0.75C1E-2J	FVR0.75E11S-2
	FRN0.1C1E-7J	FVR0.1E11S-7
	FRN0.2C1E-7J	FVR0.2E11S-7
	FRN0.4C1E-7J	FVR0.4E11S-7
MA-C1-3.7	FRN3.7C1S-2J	FVR3.7E11S-2
	FRN3.7C1S-4J	FVR3.7E11S-4
	FRN2.2C1S-7J	FVR2.2E11S-7

■NEMA1キット（NEMA1-□□□C2-□）

「NEMA1キット」は，FRENIC-Miniシリーズ本体に取り付けることでNEMA1規格（UL TYPE1認定済）に適合した保護構造になります。

図B

図A

図C

電源系列	適用インバータ形式	オプション形式	図
3相200V	FRN0.1C2S-2J	NEMA1-C2-101	A
	FRN0.2C2S-2J		
	FRN0.4C2S-2J	NEMA1-C2-102	
	FRN0.75C2S-2J	NEMA1-C2-103	
	FRN1.5C2S-2J	NEMA1-C2-201	B
	FRN2.2C2S-2J		
	FRN3.7C2S-2J	NEMA1-C2-301	C
3相400V	FRN0.4C2S-4J	NEMA1-C2-202	A
	FRN0.75C2S-4J	NEMA1-C2-203	
	FRN1.5C2S-4J	NEMA1-C2-201	B
	FRN2.2C2S-4J		
	FRN3.7C2S-4J	NEMA1-C2-301	C
単相200V	FRN0.1C2S-7J	NEMA1-C2-101	A
	FRN0.2C2S-7J		
	FRN0.4C2S-7J	NEMA1-C2-102	
	FRN0.75C2S-7J	NEMA1-C2-104	
	FRN1.5C2S-7J	NEMA1-C2-204	B
	FRN2.2C2S-7J	NEMA1-C2-301	C
単相100V	FRN0.1C2S-6J	NEMA1-C2-105	A
	FRN0.2C2S-6J		
	FRN0.4C2S-6J	NEMA1-C2-106	
	FRN0.75C2S-6J	NEMA1-C2-205	

※5.5kW以上の機種には対応できません。
※EMCフィルタ内蔵タイプには適用できません。

■配線適用器具

電源系列	標準適用モータ〔kW〕	インバータ形式（注）	配線用遮断器(MCCB)漏電遮断器(ELCB)定格電流〔A〕		電磁接触器（MC）			推奨電線サイズ〔mm 2〕				
					入力回路		出力回路	入力回路〔L1/R,L2/S,L3/T〕		出力回路〔U,V,W〕	直流中間回路〔P1, P (+)〕	制動回路〔P(+), DB,N(-)〕
			DCRあり	リアクトルなし	DCRあり	リアクトルなし		DCRあり	リアクトルなし			
3相200V	0.1	FRN0.1C2□-2J	5	5	SC-05	SC-05	SC-05	2.0	2.0	2.0	2.0	ー
	0.2	FRN0.2C2□-2J										
	0.4	FRN0.4C2□-2J										2.0
	0.75	FRN0.75C2□-2J		10								
	1.5	FRN1.5C2□-2J	10	15								
	2.2	FRN2.2C2□-2J		20								
	3.7	FRN3.7C2□-2J	20	30		SC-4-0			5.5	3.5	3.5	
	5.5	FRN5.5C2□-2J	30	50	SC-4-0	SC-5-1	SC-4-0	5.5	8.0	5.5	5.5	
	7.5	FRN7.5C2□-2J	40	75	SC-5-1	SC-N1	SC-5-1	8.0	14	8.0	14	
	11	FRN11C2□-2J	50	100	SC-N1	SC-N2S	SC-N1	14	22	14	22	
	15	FRN15C2□-2J	75	125	SC-N2	SC-N3	SC-N2	22	38	22	38	
3相400V	0.4	FRN0.4C2□-4J	5	5	SC-05	SC-05	SC-05	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	0.75	FRN0.75C2□-4J										
	1.5	FRN1.5C2□-4J		10								
	2.2	FRN2.2C2□-4J		15								
	3.7	FRN3.7C2□-4J	10	20								
	5.5	FRN5.5C2□-2J	15	30					3.5			
	7.5	FRN7.5C2□-2J	20	40		SC-4-0			5.5	3.5	3.5	
	11	FRN11C2□-2J	30	50	SC-4-0	SC-N1	SC-4-0	5.5	8.0	5.5	5.5	
	15	FRN15C2□-2J	40	60	SC-5-1		SC-5-1	8.0	14	8.0	14	
単相200V	0.1	FRN0.1C2□-7J	5	5	SC-05	SC-05	SC-05	2.0	2.0	2.0	2.0	ー
	0.2	FRN0.2C2□-7J										
	0.4	FRN0.4C2□-7J		10								2.0
	0.75	FRN0.75C2□-7J	10	15								
	1.5	FRN1.5C2□-7J	15	20					3.5			
	2.2	FRN2.2C2□-7J	20	30		SC-5-1		3.5	5.5		3.5	
単相100V	0.1	FRN0.1C2□-6J	5	5	SC-05	SC-05	SC-05	2.0	2.0	2.0	ー	ー
	0.2	FRN0.2C2□-6J		10								
	0.4	FRN0.4C2□-6J	10	15								2.0
	0.75	FRN0.75C2□-6J	15	20					3.5			

注）適用インバータ形式の□には英字が入ります。
□:S（標準形）,E（EMCフィルタ内蔵形）
・配線用遮断器（MCCB）と漏電遮断器（ELCB）の形式は,設備の変圧器容量などにより,フレームやシリーズが異なります。ブレーカなどのカタログ,技術資料により選定願います。
ELCBの定格感度電流も技術資料などにより選定願います。本表のMCCB,ELCBの定格電流はSA□B/□,SA□R/□の場合を示します。
・盤内温度50℃以下の条件で推奨する電線サイズを示します。
・電線の種類は単線の600V HIV絶縁電線（75℃）の場合を示します。
・周囲温度などの条件や電源電圧が異なる場合は,上記表の内容と異なる場合があります。

価格・納期

希望小売価格・納期

●インバータ本体

仕様および入力電源	標準適用モータ(kW)	形式	品番コード	希望小売価格(円)	納期
標準仕様 3相 200V	0.1	FRN0.1C2S-2J	RGC2200	43,000	標準品
	0.2	FRN0.2C2S-2J	RGC2201	46,000	
	0.4	FRN0.4C2S-2J	RGC2202	51,800	
	0.75	FRN0.75C2S-2J	RGC2203	61,600	
	1.5	FRN1.5C2S-2J	RGC2204	80,800	
	2.2	FRN2.2C2S-2J	RGC2205	93,600	
	3.7	FRN3.7C2S-2J	RGC2206	113,400	
	5.5	FRN5.5C2S-2J	RGC2207	201,600	
	7.5	FRN7.5C2S-2J	RGC2208	227,200	
	11	FRN11C2S-2J	RGC2209	306,000	
	15	FRN15C2S-2J	RGC2210	367,400	
3相 400V	0.4	FRN0.4C2S-4J	RGC4200	100,400	標準品
	0.75	FRN0.75C2S-4J	RGC4201	111,800	
	1.5	FRN1.5C2S-4J	RGC4202	124,800	
	2.2	FRN2.2C2S-4J	RGC4203	161,200	
	3.7	FRN3.7C2S-4J	RGC4204	205,800	
	5.5	FRN5.5C2S-4J	RGC4205	249,600	
	7.5	FRN7.5C2S-4J	RGC4206	316,000	
	11	FRN11C2S-4J	RGC4207	430,600	
	15	FRN15C2S-4J	RGC4208	487,400	
単相 200V	0.1	FRN0.1C2S-7J	RGC3200	51,400	標準品
	0.2	FRN0.2C2S-7J	RGC3201	56,800	
	0.4	FRN0.4C2S-7J	RGC3202	63,400	
	0.75	FRN0.75C2S-7J	RGC3203	74,800	
	1.5	FRN1.5C2S-7J	RGC3204	92,800	
	2.2	FRN2.2C2S-7J	RGC3205	110,000	
単相 100V	0.1	FRN0.1C2S-6J	RGC1200	54,800	標準品
	0.2	FRN0.2C2S-6J	RGC1201	60,000	
	0.4	FRN0.4C2S-6J	RGC1202	68,000	
	0.75	FRN0.75C2S-6J	RGC1203	79,400	
準標準仕様 EMCフィルタ内蔵形 3相 200V	0.1	FRN0.1C2E-2J	RGC2220	45,000	標準品
	0.2	FRN0.2C2E-2J	RGC2221	58,000	
	0.4	FRN0.4C2E-2J	RGC2222	61,500	
	0.75	FRN0.75C2E-2J	RGC2223	65,000	
	1.5	FRN1.5C2E-2J	RGC2224	97,000	
	2.2	FRN2.2C2E-2J	RGC2225	118,500	
	3.7	FRN3.7C2E-2J	RGC2226	135,000	
	5.5	FRN5.5C2E-2J	RGC2227	303,500	受注生産品
	7.5	FRN7.5C2E-2J	RGC2228	325,000	
	11	FRN11C2E-2J	RGC2229	467,500	
	15	FRN15C2E-2J	RGC2230	518,500	
3相 400V	0.4	FRN0.4C2E-4J	RGC4220	132,500	受注生産品
	0.75	FRN0.75C2E-4J	RGC4221	152,000	
	1.5	FRN1.5C2E-4J	RGC4222	174,500	
	2.2	FRN2.2C2E-4J	RGC4223	226,000	
	3.7	FRN3.7C2E-4J	RGC4224	288,000	
	5.5	FRN5.5C2E-4J	RGC4225	341,500	
	7.5	FRN7.5C2E-4J	RGC4226	354,000	
	11	FRN11C2E-4J	RGC4227	484,500	
	15	FRN15C2E-4J	RGC4228	578,000	
単相 200V	0.1	FRN0.1C2E-7J	RGC3220	72,000	受注生産品
	0.2	FRN0.2C2E-7J	RGC3221	79,000	
	0.4	FRN0.4C2E-7	RGC3222	88,500	
	0.75	FRN0.75C2E-7J	RGC3223	104,500	
	1.5	FRN1.5C2E-7J	RGC3224	129,500	
	2.2	FRN2.2C2E-7J	RGC3225	157,500	

●オプション

機種	入力電源	形式	品番コード	希望小売価格(円)	納期
直流リアクトル	3相 200V 単相200V 単相100V (注3)	DCR2-0.2	RGWG700	12,000	標準品
		DCR2-0.4	RGWG701	12,800	
		DCR2-0.75	RGWG702	14,400	
		DCR2-1.5	RGWG703	16,000	
		DCR2-2.2	RGWG704	17,600	
		DCR2-3.7	RGWG705	19,200	
		DCR2-5.5	RGWG706	23,200	
		DCR2-7.5	RGWG707	28,000	
		DCR2-11	RGWG708	33,600	
		DCR2-15	RGWG709	40,000	
	3相 400V	DCR4-0.4	RGWG712	12,800	
		DCR4-0.75	RGWG713	14,400	
		DCR4-1.5	RGWG714	16,000	
		DCR4-2.2	RGWG715	17,600	
		DCR4-3.7	RGWG716	19,200	
		DCR4-5.5	RGWG717	23,200	
		DCR4-7.5	RGWG718	28,000	
		DCR4-11	RGWG719	33,600	
		DCR4-15	RGWG720	40,000	
制動抵抗器	3相 200V 小形タイプ	TK80W120Ω	RGWK300	2,600	標準品
	標準タイプ	DB0.75-2	RGWG352	24,800	
		DB2.2-2	RGWG353	30,400	
		DB3.7-2	RGWG336	31,000	
		DB5.5-2	RGWG354	55,000	
		DB7.5-2	RGWG355	60,000	
		DB11-2	RGWG339	101,000	
		DB15-2	RGWG340	103,000	
	10%EDタイプ	DB0.75-2C	RGWG361	5,600	
		DB2.2-2C	RGWG362	8,600	
		DB3.7-2C	RGWG363	11,000	
		DB5.5-2C	RGWG364	15,200	
		DB7.5-2C	RGWG365	17,400	
		DB11-2C	RGWG366	35,200	
		DB15-2C	RGWG367	39,200	
	3相 400V 標準タイプ	DB0.75-4	RGWG356	24,800	
		DB2.2-4	RGWG357	30,400	
		DB3.7-4	RGWG345	31,000	
		DB5.5-4	RGWG358	55,000	
		DB7.5-4	RGWG359	60,000	
		DB11-4	RGWG348	101,000	
		DB15-4	RGWG349	103,000	
	10%EDタイプ	DB0.75-4C	RGWG371	5,600	
		DB2.2-4C	RGWG372	8,600	
		DB3.7-4C	RGWG373	11,000	
		DB5.5-4C	RGWG374	15,200	
		DB7.5-4C	RGWG375	17,400	
		DB11-4C	RGWG376	35,200	
		DB15-4C	RGWG377	39,200	
NEMA1キット	本体との適用はP.20のNEMA1形式対応表をご覧ください。	NEMA1-C2-101	RGWC040	10,000	受注生産品
		NEMA1-C2-102	RGWC041	11,400	
		NEMA1-C2-103	RGWC042	11,400	
		NEMA1-C2-201	RGWC043	13,300	
		NEMA1-C2-301	RGWC044	14,800	
		NEMA1-C2-202	RGWC045	12,400	
		NEMA1-C2-203	RGWC046	12,400	
		NEMA1-C2-104	RGWC047	18,600	
		NEMA1-C2-204	RGWC048	18,600	
		NEMA1-C2-105	RGWC049	17,100	
		NEMA1-C2-106	RGWC050	19,500	
		NEMA1-C2-205	RGWC051	32,400	
遠隔タッチパネル	共通	TP-E1	RGWG026	6,700	標準品
USB付遠隔タッチパネル	共通	TP-E1U	RGWG224	12,500	標準品
遠隔操作用延長ケーブル	共通	CB-5S	RGWG810	4,000	標準品
		CB-3S	RGWG811	3,600	
		CB-1S	RGWG812	3,100	
互換性アタッチメント	0.75kW以下用	MA-C1-0.75	RGWC010	3,300	標準品
	3.7kW用	MA-C1-3.7	RGWC011	3,300	
インバータ支援ローダソフト	共通	ホームページにて無償でダウンロードが可能となります。			

注1)上記価格には消費税は含まれておりません。
注2)単相200V, 単相100VシリーズへのDCリアクトルの選定は取扱説明書・ユーザーズマニュアルを参照して下さい。
注3)レール取付ベースの本体への適用は取扱説明書・ユーザーズマニュアルを参照して下さい。

製品保証について

本資料掲載商品ご購入のお客様へ　ご注文に際してのご承諾事項

本資料に記載された商品のお見積り，ご注文に際して見積書，契約書，カタログ，仕様書などに特記事項のない場合には，下記の通りといたしますのでよろしくお願いいたします。

また，本資料に記載された商品は，使用用途・場所などを限定するもの，定期点検を必要とするものがあります。お買上げの販売店または弊社にご確認ください。

なお，ご購入品および納入品につきましては，速やかな受入検査とともに受入前であっても商品の管理保全にも十分なご配慮をお願いします。

1. 無償保証期間と保証範囲

1-1 無償保証期間

（1）商品の保証期間は，「お買い上げ後1年」もしくは「銘板に記載されている製造年週より18ヶ月」のいずれか早く経過するまでの期間となります。

（2）ただし，使用環境，使用条件，使用頻度や回数などにより，商品の寿命に影響を及ぼす場合は，この保証期間が適用されない場合があります。

（3）なお，弊社サービス部門が修復した部分の保証期間は，「修復完了後6ヶ月」となります。

1-2 保証範囲

（1）保証期間中に弊社側の責任により故障を生じた場合は，その商品の故障部分の交換または修理を商品の購入あるいは納入場所において無償で行わせていただきます。ただし，次に該当する場合は，この保証の対象範囲から除外させていただくものといたします。

①カタログ，取扱説明書や仕様書などに記載されている以外の不適当な条件，環境，取り扱い，使用方法などに起因した故障の場合。
②故障の原因が購入品および納入品以外の理由による場合。
③お客様の装置またはソフトウエアの設計など，弊社製品以外の理由による場合。
④プログラミング可能な当社商品については，弊社以外のものが行ったプログラム，またはそれにより生じた故障の場合。
⑤弊社以外による改造，修理に起因した故障。
⑥取扱説明書，カタログなどに記載されている消耗部品などが正しく保守，交換されていなかったことに起因する場合。
⑦ご購入時または納入時に実用化されていた科学，技術では予見する事のできない事由に起因する場合。
⑧商品本来の使い方以外の使用による場合。
⑨その他,天災，災害など弊社側の責ではない原因による場合。

（2）なお，ここでいう保証はご購入品および納入品単体に限ります。

（3）保証範囲は（1）を上限とし,ご購入品および納入品の故障から誘発される損害（機械・装置の損害または損失，逸失利益など）はいかなる損害も保証から除外させていただくものといたします。

1-3 故障診断

一時故障診断は，原則としてお客様にて実施をお願い致します。ただし，お客様の要請により弊社または弊社サ-ビス網がこの業務を有償にて代行する事が出来ます。この場合の有償料金は弊社の料金規程により，お客様にご負担をお願いいたします。

2. 機会損失などの保証責任の除外

無償保証期間内外を問わず，弊社の責に帰すことができない事由から生じた損害，弊社商品の故障に起因するお客様の機会損失，逸失利益，弊社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害，二次損害，事故補償，弊社商品以外への損傷およびその他の業務に対する補償は弊社の保証外とさせていただきます。

3. 生産中止後の修理期間,補用部品の供給期間（保守期間）

生産中止した機種（商品）につきましては，生産を中止した年月より起算して7年間の範囲で修理を実施致します。また，修理用の主要な補用部品についても,生産を中止した年月より起算して　7年間の範囲で供給致します。ただし，電子部品等はライフサイクルが短く，調達や生産が困難になる場合も予測され，期間内でも修理や補用部品の供給が困難となる場合があります。詳細は，弊社営業窓口またはサ-ビス窓口へご確認願います。

4. お引き渡し条件

アプリケ-ション上の設定・調整を含まない標準品については，お客様への搬入をもってお引き渡しとし，現地調整・試運転は弊社の責務外と致します。

5. サービス内容

ご購入品および納入品の価格には，技術者派遣などのサービス費用は含まれておりません。ご要望により，別途ご相談させていただきます。

6. サービスの適用範囲

以上の内容は，日本国内での取引および使用を前提とするものです。日本以外での取引および使用に関しては，お買い上げの販売店または弊社に別途ご相談ください。

安全上のご注意

1.本カタログに記載する製品内容は機種選定のためのものです。実際のご使用に際しては,ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みの上,正しくご使用ください。
2.この製品は人命にかかわるような機器あるいはシステムに用いられることを目的として設計製造されたものではありません。
本資料の製品を原子力制御用,航空宇宙用,医療用,交通機器用あるいはこれらのシステムなどの特殊用途にご検討の際には,当社の営業窓口までご照会ください。本製品が故障することにより,人命にかかわるような設備および重大な損失の発生が予測される設備への適用に際しては,必ず安全装置を設置してください。

全国サービスネットワーク

休日・夜間障害受付センター
フリーダイヤル 0120-249194

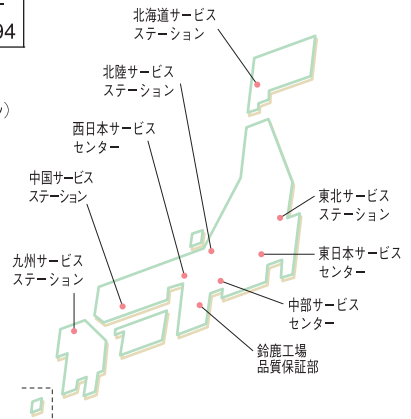
富士電機FAサービス株式会社

北海道サービスステーション	☎(011)241-6142	〒060-0031	北海道札幌市中央区北一条東2-5-2(札幌泉第一ビル)
東北サービスステーション	☎(022)225-5356	〒980-0011	宮城県仙台市青葉区上杉3-3-30
東日本サービスセンター	☎(03)6717-0635	〒108-0075	東京都港区港南2-4-13(スターゼン品川ビル)
北陸サービスステーション	☎(076)441-1236	〒930-0004	富山県富山市桜橋通3-1(富山電気ビル)
中部サービスセンター	☎(052)746-3011	〒460-0007	愛知県名古屋市中区新栄1-5-8(広小路アクアプレイス)
西日本サービスセンター	☎(078)991-2125	〒651-2271	兵庫県神戸市西区高塚台4-1-1
中国サービスステーション	☎(082)247-4241	〒730-0022	広島県広島市中区銀山町14-18
九州サービスステーション	☎(092)262-7862	〒812-0025	福岡県福岡市博多区店屋町5-18(博多NSビル)

富士電機株式会社

鈴鹿工場品質保証部

<インバータ>	☎(059)383-8157	〒513-8633	三重県鈴鹿市南玉垣町5520
<サーボシステム>	☎(059)383-8317	〒513-8633	三重県鈴鹿市南玉垣町5520
<モータ>	☎(059)383-8401	〒513-8633	三重県鈴鹿市南玉垣町5520

北海道サービスステーション
北陸サービスステーション
西日本サービスセンター
中国サービスステーション
九州サービスステーション
東北サービスステーション
東日本サービスセンター
中部サービスセンター
鈴鹿工場品質保証部

技術相談窓口(TEL・FAX)

鈴鹿工場
受付時間／9:00～12:00 13:00～16:30 月曜日～金曜日(祝・祭日と工場休業日を除く)
ただし,FAX,E-mail受信は常時行っております。

E-mailでのお問合せ：drive@fujielectric.co.jp

対象機種／・一般産業用インバータ
・サーボシステム

TEL:0120-128-220　FAX:0120-128-230

機種別対応資料

<カタログ>

FRENIC-HVAC	(24A1-J-0024)
FRENIC-Mini	(24A1-J-0011)
FRENIC-Eco	(24A1-J-0036)
FRENIC-Multi	(24A1-J-0006)
FRENIC-MEGA	(24A1-J-0015)
FRENIC-VG	(24A1-J-0002)

<ユーザーズマニュアル・技術資料>

FRENIC-HVAC ユーザーズマニュアル	(24A7-J-0027)
FRENIC-Mini ユーザーズマニュアル	(24A7-J-0023)
FRENIC-Eco ユーザーズマニュアル	(24A7-J-0022)
FRENIC-Multi ユーザーズマニュアル	(24A7-J-0055)
FRENIC-MEGA ユーザーズマニュアル	(24A7-J-0054)
FRENIC-VG ユーザーズマニュアル	
ユニットタイプ・機能コード編	(24A7-J-0019)
スタックタイプ編	(24A7-J-0018)
インバータ盤設計技術資料	(MHT221)

富士電機株式会社 パワエレ機器事業本部

〒141-0032　東京都品川区大崎一丁目11番2号(ゲートシティ大崎イーストタワー)
URL http://www.fujielectric.co.jp/

営業本部 本社	☎(03)5435-7009	〒141-0032	東京都品川区大崎一丁目11番2号(ゲートシティ大崎イーストタワー)
北関東支店	☎(048)834-3136	〒330-0071	埼玉県さいたま市浦和区上木崎二丁目11番21号
東関東支店	☎(043)266-7621	〒260-0843	千葉県千葉市中央区末広四丁目20番1号
北海道支社	☎(011)271-7231	〒060-0031	北海道札幌市中央区北一条東二丁目5番地2(札幌泉第一ビル)
東北支社	☎(022)225-5356	〒980-0011	宮城県仙台市青葉区上杉三丁目3番30号
北陸支社	☎(076)441-1236	〒930-0004	富山県富山市桜橋通3番1号(富山電気ビル)
中部支社	☎(052)746-1014	〒460-0007	愛知県名古屋市中区新栄一丁目5番8号(広小路アクアプレイス)
関西支社	☎(06)6455-3833	〒553-0002	大阪府大阪市福島区鷺洲一丁目11番19号(富士電機大阪ビル)
中国支社	☎(082)247-4240	〒730-0022	広島県広島市中区銀山町14番18号
四国支社	☎(087)851-9101	〒760-0017	香川県高松市番町一丁目6番8号(高松興銀ビル)
九州支社	☎(092)262-7808	〒812-0025	福岡県福岡市博多区店屋町5番18号(博多NSビル)
沖縄支社	☎(098)862-8625	〒900-0004	沖縄県那覇市銘苅二丁目4番51号(ジェイツービル)

●特約店

富士電機 鈴鹿地区は、
環境マネジメントシステムISO14001の認証取得工場です。

再生紙を使用しています。
2014-07 (G14d/J12) CM20FOLS